

### Ciencia de la información y gestión del conocimiento

Múnera Torres, María Teresa

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Zeitschriftenartikel / journal article

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Múnera Torres, M. T. (2012). Ciencia de la información y gestión del conocimiento. *Perspectivas Em Gestao & Cohnhecimento*, 2(2), 57-64. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-53499-7>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

#### Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Comercial-NoDerivatives). For more Information see:  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>



## CIENCIA DE LA INFORMACIÓN Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

**María Teresa Múnera Torres**

Doctoranda en Información y Documentación por la Universidad de Zaragoza, España. Magíster en Ciencias Sociales por la Universidad de Antioquia, Colombia. Profesora de la Escuela Interamericana de Bibliotecología de la Universidad de Antioquia, Colombia.  
E-mail: [mmuner@bibliotecologia.udea.edu.co](mailto:mmuner@bibliotecologia.udea.edu.co)

### Resumen

Se presenta una aproximación a lo que se concibe como Ciencia de la Información y Gestión del Conocimiento, para luego establecer algunas relaciones que se aprecian en la dinámica de ambas áreas del saber y en especial en el ámbito del desempeño bibliotecológico, para culminar con unas conclusiones sobre los temas abordados.

**Palabras-claves:** Ciencia de la información. Gestión del conocimiento. Ciencia de la información y gestión del conocimiento.

### 1 INTRODUCCIÓN

Con el desarrollo de la Sociedad de la Información y el advenimiento de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), se empiezan a manifestar nuevas dimensiones dentro del trabajo bibliotecológico, lo que se traduce en la adopción de otros paradigmas de desempeño profesional. Esto genera una especie de revolución en las dinámicas de trabajo en diferentes unidades de información, cuyas tareas y rutinas se empiezan a modificar de manera contundente, con la introducción de innovaciones tecnológicas, el Internet, los bancos y bases de datos, lo que por supuesto, cambia de manera radical, la interacción entre las bibliotecas, los centros de documentación, los archivos y demás unidades de información con sus correspondientes usuarios.

Ante este nuevo panorama, aparecen en escena áreas como la Ciencia de la Información, a mediados del siglo XX y como la Gestión del Conocimiento a finales del mismo siglo, con aportes que contribuyen al desarrollo y evolución de los profesionales de la información y a nuevas propuestas de desempeño profesional. Con base en estas premisas, se presenta a continuación, una mirada acerca de la influencia que ambos campos del saber, han ejercido en las dinámicas de los profesionales de la información, tales como bibliotecólogos, documentalistas, archivistas, museólogos, entre otros.

A continuación se hará una aproximación a lo qué es y cómo es concebida la Ciencia de la Información, desde diferentes miradas de estudiosos que se interesan en ésta área del saber. Luego se abordará la concepción general de lo que es la Gestión del Conocimiento y cómo se puede aplicar dentro del ámbito bibliotecológico y documental, para después establecer algunas relaciones entre ciencia de la información y gestión del conocimiento y culminar con unas consideraciones finales sobre esta reflexión.

### 2 UNA MIRADA A LA CIENCIA DE LA INFORMACIÓN

Justo desde mediados del siglo XX, surge un nuevo paradigma de desempeño en la labor del profesional de la Información, traducido en lo que se concibe en la actualidad como Ciencia de la Información, y aun cuando existen diversas concepciones sobre lo que se asume como esta área, resulta interesante abordar algunas definiciones en las que se manifiestan puntos de encuentro con las dinámicas de la gestión del conocimiento, campo del saber que también hace su aparición a finales del mismo siglo, con aportes que contribuyan con la optimización del conocimiento en diferentes ámbitos de la sociedad actual.

La Ciencia de la Información, se concibe por varios teóricos como un campo interdisciplinario, que se ocupa de aspectos relacionados con la producción, colección, organización, difusión, recuperación y optimización del conocimiento, independientemente del soporte en el que se encuentre plasmado. Otros la conciben como un área relacionada de manera directa con las dinámicas de la investigación científica y la generación de nuevo conocimiento en ámbitos específicos del saber.

Para algunos la Ciencia de la Información se concibe como un campo autónomo diferente de la Documentación, la Bibliotecología, la Biblioteconomía y demás áreas relacionadas. Para otros por el contrario, se manifiesta como sinónimo de bibliotecología o documentación. En general son diversas las posiciones teóricas y los argumentos conceptuales que se generan en torno a la ciencia de la información. Entre algunas de las concepciones sobre lo que se concibe como Ciencia de la Información, se resalta la de Taylor quien la define como:

La ciencia que investiga las propiedades y el comportamiento de la información, las fuerzas que gobiernan su flujo y los medios para procesarlas para acceso y uso óptimo. El proceso incluye la generación y diseminación, recolección, organización, almacenamiento, recuperación, interpretación y uso de la información. El campo se deriva o se relaciona con la matemática, la lingüística, la psicología, la tecnología de la computación, la investigación de operaciones, las artes gráficas, la comunicación, la bibliotecología, la administración y algunos otros campos (TAYLOR, 1966, p.15-28).

Se observa en esta definición el estatus de “Ciencia que investiga” que le otorga Taylor a la Ciencia de la Información, además de definirle una naturaleza interdisciplinaria que la relaciona con otras vertientes del conocimiento. Se aprecia en consecuencia un nivel de avance dentro de las dinámicas de los profesionales de la información, cuyo desempeño era en principio caracterizado como técnico. Con esta definición se introducen componentes de carácter científico para algunas áreas del desempeño de la Ciencia de la Información.

De igual forma, Borko se refiere a la Ciencia de la Información, en los siguientes términos:

Disciplina que investiga las propiedades y el comportamiento de la información, las fuerzas que rigen su flujo y los métodos para procesarla, a fin de obtener accesibilidad óptimas. Está interesada en un conjunto de conocimientos relacionados con el origen, colección, organización, almacenaje, recuperación, interpretación, transmisión, transformación y utilización de información. Incluye la investigación de las representaciones de la información en los sistemas naturales y artificiales, la utilización de códigos para la transmisión eficiente del mensaje, el estudio de instrumentos y técnicas de procesamiento de la información, tales como los computadores y sus sistemas de programación. Es una ciencia interdisciplinaria derivada y relacionada con la matemática, la lógica, la lingüística, la psicología, la tecnología de computador, la investigación

operacional, las artes gráficas, las comunicaciones, la bibliotecología, la administración y asuntos similares. Tiene componentes de una ciencia pura, que investiga el asunto sin relación con su aplicación y componentes de una ciencia aplicada, que crea servicios y productos (BORKO, 1968, p. 3-5).

La definición que propone Borko sobre Ciencia de la Información, retoma en parte, la concepción de Taylor, pero la enfoca como disciplina, a la vez que hace explícitos diferentes aspectos que conforman lo que se asume como ciencia de la información. Además de señalarle componentes de las ciencias puras que se interesan en su dimensión teórica y de ciencias aplicadas que se enfocan específicamente de su quehacer práctico.

Lo anterior se puede concatenar con la mirada epistemológica que hacen otros estudiosos de la Ciencia de la Información, tales como Eduardo Mancipe y Andrzej Lukomski, quienes la abordan desde los ámbitos neopositivista, cognitivo y sociológico.

Es así como desde la mirada neopositivista, se asume a la ciencia de la información, como objeto de estudio científico susceptible de medición, cuantificación y exactitud. Al respecto Mancipe y Lukomski expresan:

Desde la perspectiva neopositivista surge un deseo de trabajar la ciencia de la información y la documentación según el ideal establecido por las ciencias naturales. Especialmente la física se constituye como modelo para realizar cualquier ciencia y para legitimar cualquier tipo de saber científico, por eso, en sus primeros intentos, este modelo fue adoptado también por las ciencias humanas. Dentro de este imaginario se inscribe la primera búsqueda de legitimación científica de ciencia de la información y documentación, en donde la única validez científica es reconocida solamente a las investigaciones de carácter cuantitativo, el progreso se mide en términos de factores, indicadores, crecimiento, cobertura, etc, construyendo de esta manera un tipo de lenguaje y concepción del mundo cerrados y cada vez menos entendible y más fragmentado y especializado.” (MANCIPE; LUKOMSKI, 2008, p. 34).

En cuando a la dimensión cognitiva de la Ciencia de la Información planteado por Mancipe y Lukomski, y con base en las elaboraciones teóricas de Popper, se empiezan a induir aspectos relacionados con el comportamiento humano dentro de los procesos de transferencia de la información y se amplía el objeto de estudio planteado por el enfoque neopositivista. Al respecto se señala:

El principal aporte del enfoque cognitivo es la inclusión de estudios del comportamiento humano relacionados con la información dentro de su formulación epistemológica, ampliando así en la Ciencia de la Información la capacidad para manejar una diversidad de estados de conocimiento de los actores individuales que toman parte en el proceso completo de transferencia de la información (MANCIPE; LUKOMSKI, 2008, p. 36)

Con base en el componente de estudios del comportamiento humano que se aporta a la concepción de Ciencia de la Información desde la visión cognitiva, se abre el panorama de ésta, a componentes que se orientan al campo de las ciencias sociales y humanas y en las cuales se adoptan propuestas de investigación en el ámbito social, al igual que corrientes teóricas como la hermenéutica, el pensamiento sistémico y el pensamiento complejo. Sobre el particular los mismos autores precisan:

Dentro de esta amplia perspectiva sociológica, se pueden emplear los métodos a través de los cuales algunas corrientes filosóficas han conseguido un mayor desarrollo, entre estos están la hermenéutica, el pensamiento sistémico y el pensamiento complejo a partir de los cuales podemos comprender el proceso de inclusión de la Ciencia de la Información y Documentación como disciplina científica en el área de las ciencias sociales.” (MANCIPE; LUKOMSKI, 2008, p. 37)

Por otra parte, Nuria Esther Pérez y Emilio Setién, hacen una reflexión en torno a la forma en la que se concibe a la Ciencia de la Información, en otros ámbitos, en conexión directa con la bibliotecología, para ello se valen de los aportes que hace Heilprin sobre este asunto:

La relación interdisciplinar que se establece con la bibliotecología se manifiesta desde el momento en que se utilizan ambos términos, lo mismo en español que en inglés (Bibliotecología y Ciencia de la Información; library and information science); sea para hablar de cada una de las disciplinas en específico o para mencionarlas como disciplina integradora. Heilprin afirma: “si bien el nacimiento de la documentación provocó serios roces disciplinarios con la bibliotecología, la más joven de las disciplinas, la ciencia de la información, ha logrado un consenso de status simultáneo. Para el primer caso, la tipología documentaria marcaba nuevas formas de trabajo. Para el segundo, la información funciona como el elemento interdisciplinar no sólo entre ambas, sino entre diferentes campos del saber (HEILPRIN, 1989).

Sin embargo, las características de la lengua hispana ofrecen un tratamiento más preciso, y dejan claro que se tratan de dos disciplinas independientes, en tanto el singular del inglés –science- identifica una sola ciencia.”(PÉREZ MATOS; SETIÉN QUESADA, 2008, P. 9).

En términos generales, la Ciencia de la Información se presenta con característica de ciencia para algunos, de disciplina para otros, como un campo del saber que está en proceso de desarrollo con la introducción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. En ella se conciben diferentes formas de conocimiento, desde el teórico hasta el práctico y aplicado y de impacto social. Se manifiesta como una nueva perspectiva del desempeño de los profesionales de la información y con una perspectiva futura de consolidación.

### **3 APROXIMACIÓN A LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**

La Gestión del Conocimiento, se constituye en una nueva tendencia administrativa que surge a finales del siglo XX, como una forma de optimizar los recursos de una institución desde el aprovechamiento eficiente del conocimiento. En términos generales, se asume a la Gestión del Conocimiento como la capacidad que tiene una organización de generar valor con base en el conocimiento.

En este orden de ideas se aprecia como la Gestión del Conocimiento, presenta como componentes importantes, diferentes manifestaciones de conocimiento, uno de orden explícito y manifiesto de manera material y otro de orden implícito que en muchas ocasiones no se evidencia de manera externa ni material, pero cuya función es fundamental dentro de las dinámicas de la gestión del conocimiento que se desarrollen en un ente determinado.

“Al abordar algunas de las elaboraciones conceptuales de lo que se asume como gestión del conocimiento, se llega a establecer como ésta puede estar asociada con todo lo atinente a la organización centrada en procesos de aprendizaje, a la gestión de los recursos

humanos, a la cultura organizacional, a la gestión de tecnologías de la información, a los procesos y a la reingeniería en sí. También se pueden establecer como formas de gestionar el conocimiento los procesos de creatividad e innovación de las empresas, el conocimiento que se puede asimilar de los clientes, el desarrollo del aprendizaje y las habilidades intelectuales y de investigación, todo ello complementado con las nuevas tecnologías de la información y con el fin de alcanzar de una forma más eficiente los objetivos y metas trazados en ella.”(MÚNERA TORRES, 2002, p. 93).

En tal sentido Nonaka y Takeuchi, proponen esta nueva dimensión de optimización del trabajo productivo de una empresa, con base en una “clasificación del conocimiento en dos tipos, según el filósofo húngaro Michael Polanyi (1966). Según este pensador, el conocimiento puede tener dos formas: explícito y tácito.

El conocimiento explícito se define como “aquel que puede expresarse a través del lenguaje formal; es decir, con palabras y números, y puede transmitirse y compartirse fácilmente en forma de datos, fórmulas científicas, procedimientos codificados o principios universales. El conocimiento tácito “es un conocimiento muy personal y difícil de plantear a través del lenguaje formal y, por lo tanto, difícil de transmitir y compartir con otros. Tiene sus raíces en lo más profundo de la experiencia, así como en los ideales, valores y emociones de cada persona.” (PARRA MESA; MONTOYA DÍAZ, 2002, P. 80).

Según Nonaka y Takeuchi “El conocimiento explícito o “codificado” es aquel que puede transmitirse utilizando el lenguaje formal y sistemático. El conocimiento tácito incluye elementos cognoscitivos y técnicos, los elementos cognoscitivos se centran en lo que Johnson-Laird (1983) llama modelos mentales: los seres humanos crean modelos activos del mundo haciendo y manipulando analogías en su mente. Los modelos mentales como esquemas, paradigmas, perspectivas, creencias y puntos de vista, ayudan a los individuos a percibir y a definir su mundo. El elemento técnico del conocimiento tácito contiene know-how, oficios y habilidades concretos” (NONAKA; TAKEUCHI, 1999. p. 66-67).

Con base en estos dos tipos de conocimiento, se generan unas dinámicas que conducen a lo que se conoce como la espiral del conocimiento y en la cual se manifiestan cuatro procesos de conversión del conocimiento que se traducen en: Socialización, Exteriorización, Interiorización y Combinación.

La Socialización, como su nombre lo indica es el proceso mediante el cual se comparten e intercambian experiencias entre varios individuos, esta dinámica se posibilita con sesiones de diálogo significativo frecuentes.

La Exteriorización, se manifiesta al volver explícito, el conocimiento tácito. Se expresa en conceptos explícitos y en diferentes tipos de soportes de orden formal.

La Interiorización: Consiste en el proceso de transformar el conocimiento explícito en tácito. Se genera cuando las experiencias son internalizadas con el conocimiento tácito de los individuos. Se relaciona directamente con el aprendizaje organizacional.

La Combinación se da cuando se combinan diferentes formas de conocimiento explícito y se relaciona de manera directa con el procesamiento de la información.



**Figura 1** – Espiral del conocimiento  
 Fuente: Nonaka e Takeuchi (1999)

#### 4 CIENCIA DE LA INFORMACIÓN Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Luego de abordar a la Ciencia de la Información y a la Gestión del Conocimiento, como áreas específicas del saber, resulta interesante apreciar algunas relaciones y puntos de encuentro entre ambos ámbitos y de manera especial, en lo que respecta al desempeño del profesional de la Información. Entre algunas de las relaciones que se logran identificar se anotan las siguientes:

- El conocimiento se manifiesta como componente fundamental tanto de la Ciencia de la Información, como de la Gestión del Conocimiento y de hecho se constituye en la esencia del sentido de cada uno de estos ámbitos. En tal sentido, el componente cognoscitivo se manifiesta en ambos campos, desde la perspectiva de la asimilación, generación, almacenamiento, difusión, utilización e intercambio de conocimiento. En la ciencia de la Información, se manifiesta a través del proceso documental en el que se llevan a cabo los procesos de entrada, procesamiento y salida de la información y en la Gestión del conocimiento, se aprecia en las dinámicas de Socialización, Internalización, Externalización y Combinación, que se llevan a cabo con base en la relación del conocimiento tácito y el explícito.

- En ambas dimensiones del saber, las Tecnologías de la Información y Comunicación, se constituyen en una parte que contribuye con la optimización de la actividad que se involucra en el ámbito de la Ciencia de la Información y de la Gestión del Conocimiento, generando productos y resultados eficientes y adecuados en un mínimo de tiempo, lo que se evidencia en la optimización de recursos y obtención de ganancias, en términos de utilización de fuentes y servicios de información, así como en la generación de nuevos productos e innovaciones.

- La interdisciplinariedad, es otra característica en común de la Ciencia de la Información y la Gestión del Conocimiento. Se interrelacionan de manera directa con diferentes áreas del saber. Se nutren mutuamente de los conocimientos generados en las dinámicas de las ciencias teóricas y aplicadas y contribuyen con la generación de nuevos productos de conocimiento.

- El tener la conciencia sobre el valor del conocimiento de los individuos que se desempeñan en las instituciones de diferente índole, como fuente de conocimiento y de información que puede aportar al desarrollo de la misma, se constituye en una de las características de la optimización del capital intelectual de una institución y por ende los

profesionales de la Información, deben generar en las unidades de información en las que se desempeñen, propuestas de optimización y sistematización del capital de una organización.

- Los profesionales de la información deben apropiarse dinámicas de gestión del conocimiento, mediante una función de facilitadores no solo de la asimilación de nuevos conocimientos, sino como promotores de acciones que apunten a generar espacios de generación de nuevo conocimiento, entre las que se pueden destacar: **Las comunidades de práctica** que se implementen en la Unidad de Información y que se reúnan de manera regular para estudiar temáticas que se enfoquen en la investigación y generación de nuevos conocimientos específicos y que sirvan a la vez como base para proyectos de innovación empresarial. **Los Mapas de conocimiento**, dinámica que permite sistematizar las experiencias exitosas que se tienen en determinada institución, quien las ha tenido, la forma de tener acceso a las mismas y de difundirlas entre la comunidad de la empresa que las requiera. **Las Lecciones aprendidas**, en esta estrategia de la gestión del conocimiento, la unidad de información, promueve el registro organizado de las experiencias más significativas que se den en la organización, en diferentes proyectos y acciones realizados por diferentes dependencias de la misma, con el ánimo de que dichas experiencias, sirvan de fundamento para la realización de futuras acciones y proyectos y que se garantice una adecuada y óptima ejecución. **La Red de multiplicadores**, es una actividad que los profesionales de la información pueden estimular en las instituciones en donde se desempeñan, generando espacios de divulgación de conocimientos específicos de los mismos empleados y experiencias exitosas que hubieran tenido en su desempeño, así como poner a disposición de la institución, el conocimiento de su personal, lo cual puede redundar en la optimización de presupuesto y obviar el pagar conocimientos externos, a la vez que se aprovecha el conocimiento del personal interno de la institución y se contribuye con el estímulo de su labor. **Las Páginas amarillas**, se constituye en una base de datos de conocimiento en la que se especifican quienes son los expertos en distintos campos de conocimiento que puedan ser de utilidad para la institución y que a su vez contribuya de la optimización de los recursos de la misma.

## 5 CONCLUSIONES

La Ciencia de la Información y la Gestión del conocimiento, se constituyen en dos dimensiones de conocimiento que han influido en la evolución del desempeño del profesional de la Información, en cuanto a la optimización del uso y aprovechamiento del conocimiento no solo como fuente de aprendizaje, sino también como fuente de generación de nuevas ideas, innovaciones y por ende, beneficios que redundan en el avance del saber, las instituciones y los individuos.

La Ciencia de la Información, es objeto de estudio y de investigación desde mediados del siglo XX y se aborda desde diferentes enfoques de orden teórico, aplicado, epistemológico, además de introducir nuevas opciones de desempeño para el profesional de la Información. Se aprecia como área interdisciplinaria que se relaciona con diversos campos del conocimiento y cuya adopción en las unidades de información, ha contribuido con el desarrollo del proceso de transferencia de la Información.

La Gestión del conocimiento, es una nueva tendencia administrativa, que ha permitido a los profesionales de la Información, ir más allá de su función de asesores dentro del proceso de disseminación y recuperación de la información. Ha posibilitado el que los profesionales y los escenarios en los que se desempeñan, constituyan un ambiente que proporcione las condiciones para el uso y generación de nuevo conocimiento que redunde en la introducción de nuevos productos de conocimiento y de servicios dentro de una institución determinada.

Existen varias relaciones entre la Ciencia de la Información y la Gestión del Conocimiento, que permiten articular muchas de las características de cada una de estas áreas



del saber. Cuentan con el conocimiento como materia prima y los procesos de uso, aplicación y generación de nuevo conocimiento, además de la optimización de la labor de los profesionales, la generación de nuevas propuestas de conocimiento, de nuevos productos y de situaciones que redunden en el avance de la institución de los individuos que las conforman.

### **INFORMATION SCIENCE AND KNOWLEDGE MANAGEMENT**

#### **Abstract**

*It presents an approximation of what is conceived as the Information Science and Knowledge Management, in order to establish some relationships that are appreciated in the dynamics of both dimensions of knowledge and especially in the area of the librarianship performance, to culminate with a few conclusions about the topics being addressed.*

**Keywords:** *Information science. Knowledge management. Information science and knowledge management.*

Artigo recebido em 12/09/2012 e aceito para publicação em 23/11/2012

#### **REFERENCIAS**

- BORKO, H. Information Science. What is it? **American Documentation**, v. 19, n. 1, p. 3-5, January, 1968.
- HEILPRIN, L. B. Foundation of information science reexamined. **Annual Review of Information Science Technology**, v. 24, p. 344-345, 1989.
- MANCIPE FLECHAS, E.; LUKOSMKI JURCZYNSKI, A. (2008). Ciencia de la Información: herramientas teóricas para su comprensión como ciência Social. **Revista Códice**, Bogotá, v. 4, n. 2, p. 33-40, Julio/Diciembre, 2008.
- MÚNERA TORRES, M. T. La gestión del conocimiento en la empresa: terminología y documentación, elementos importantes para su medición. **Revista Interamericana de Bibliotecología**, Medellín, v. 25, n. 1, p. 91-106, Enero/Junio, 2002.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. ; HERNÁNDEZ KOCKA, M. **La organización creadora de conocimiento: cómo las companies japonesas crean la Dinámica de la innovación**. México: Oxford University Press, 1999.
- PARRA MESA, I. D.; MONTOYA DÍAZ, C. M. Generación de valor a través de la gestión del conocimiento. **Letras Jurídicas**, Medellín, v. 7, n. 1, p. 79-96, Marzo, 2002.
- PÉREZ MATOS, N. E.; SETIÉN QUESADA, E. (2008). Bibliotecología y Ciencia de la Información: enfoque interdisciplinario. **ACIMED**, La Habana, v. 18, n. 5, 14 p., 2008. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol18\\_5\\_08/aci021108.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol18_5_08/aci021108.htm).
- TAYLOR, R. S. Professional aspects of Information Science and Technology. **Annual Review of Information Science Technology**, v. 1, p. 15-28, 1996.